

# **WYKORZYSTANIE OCENY ZDROWIA FINANSOWEGO PODMIOTU DO PLANOWANIA FINANSOWEGO**

A. Grzegorzek, A. Nowik, E. Pędziejewska, A. Popow, A. Sokołowska,  
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## **Working Paper**

### **Streszczenie:**

Przedstawiona praca zawiera analizę finansowej kondycji trzech polskich podmiotów działających w różnych branżach. Jednostki te to: instytucja finansowa, przedsiębiorstwo i organizacja non profit. Rezultatem przeprowadzonej analizy jest Indeks Kondycji Finansowej Zietlow'a (Financial Health Index). Wskaźniki użyte w tym modelu odzwierciedlają płynność, wypłacalność oraz elastyczność finansową badanych instytucji. Informacje finansowe wykorzystane w pracy pochodzą z realnych sprawozdań finansowych publikowanych przez wybrane jednostki w okresie 2008-2010.

**Słowa kluczowe:** kondycja finansowa, wskaźnik PHI, planowanie finansowe,

## **USE THE FINANCIAL HEALTH OF AN ORGANIZATION IN FINANCIAL PLANNING**

**Abstract:** This paper presents an analysis of the financial condition of the three Polish companies operating in various industries. These units are: financial institution, enterprise and non-profit organization. The result is the analysis Zietlow Financial Health Index. The indicators used in the model reflect the liquidity, solvency and financial flexibility of the institutions surveyed. Financial information used in the work come from real financial statements published by the selected units in the period 2008-2010.

**Key words:** financial health, Financial Health Index, financial planning

**JEL:** I15, L33, O22, P33

**Recenzent 1: B. Cieśla**

[http://figshare.com/articles/Refleksje\\_na\\_temat\\_pracy\\_Bartosz\\_Cie\\_la\\_/976170](http://figshare.com/articles/Refleksje_na_temat_pracy_Bartosz_Cie_la_/976170)

**Recenzent 2: T. Tomczyk**

[http://figshare.com/articles/Tomasz\\_Tomczyk\\_Refleksje\\_na\\_temat\\_pracy/976173](http://figshare.com/articles/Tomasz_Tomczyk_Refleksje_na_temat_pracy/976173)

**Wstęp:**

Celem pracy jest przedstawienie i porównanie kondycji finansowej trzech wybranych instytucji działających w różnych branżach, a przedstawiona analiza będzie oparta na modelu FHI Johna Zietlowa.

W niniejszym projekcie ukazano analizę trzech jednostek dla lat 2008-2010. Pierwszą z nich jest instytucja non profit. Prowadzi działalność w zakresie pomocy dla chorych dzieci i ich rodziców. Fundacja ratuje zdrowie i życie dzieci, które bez jej pomocy nie mają szans na wyzdrowienie. Drugim analizowanym podmiotem jest instytucja finansowa będąca największą i najbardziej innowacyjnym przedsiębiorstwem finansowym. Zajmuje się usługami maklerskimi, zarządzaniem aktywami, funduszami inwestycyjnymi, leasingiem, factoringiem oraz pełną ofertą bancassurance. Trzecim podmiotem jest przedsiębiorstwo działające w branży energetycznej. Prowadzi ono handel energią elektryczną, jej wytwarzaniem i dystrybucją.

Przy wyborze kierowano się rangą tych podmiotów na rynku polskim. Pod uwagę została również wzięta różnorodność branż działających podmiotów.

Do analizy wykorzystano dane pochodzące ze sprawozdań finansowych wybranych podmiotów za lata 2007-2010.

### Treść pracy:

Do planowania finansowego badanych podmiotów gospodarczych posłużono się indeksem FHI (ang. Financial Health Index,  $\Phi$ ). Wskaźnik, zaproponowany przez J. Zietlowa (2012)<sup>1</sup>, pozwala ocenić przedsiębiorstwa w zakresie wypłacalności, płynności oraz elastyczności finansowej w wielu wymiarach czasowych. Odzwierciedla sytuację finansową podmiotów w ciągu najbliższych trzech lat, co umożliwia sprawniejsze zarządzanie nim, poprzez zapewnienie stabilności finansowej.

FHI składa się z 15 parametrów, które zawierają się w czterech kategoriach: generalna, natychmiastowa, krótkoterminowa oraz średnioterminowa. Każdej z nich została przyporządkowana odpowiednia waga, zaproponowana przez J. Zietlowa.

Indeks FHI, oznaczony grecką literą Phi ( $\phi$ ), przybiera postać wzoru:

$$\phi = (0,1 * General\ Subscore) + (0,4 * Immediate-Term\ Subscore) + (0,3 * Short-Term\ Subscore) + (0,2 * Medium-Term\ Subscore)$$

gdzie:

$\phi$  – Financial Health Index (Indeks kondycji finansowej)

General Subscore – wskaźnik ogólny

Immediate-Term Subscore – wskaźnik natychmiastowy

Short-Term Subscore – wskaźnik krótkookresowy

Medium-Term Subscore – wskaźnik średniookresowy

---

<sup>1</sup> Zietlow, John, A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability (September 26, 2012). dostęp SSRN: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2049022](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2049022) (ostatni dostęp: 05.03.2014)

### Wskaźnik ogólny (General Subscore)

$$General\ Subscore = (1,25 * Age) + (0,33 * Size) + (-0,00001 * Asset\ Instability\ Index)$$

Wskaźnik ogólny wykorzystuje miary odpowiednio: wieku, wielkości oraz indeksu niestabilności aktywów do zmierzenia elastyczności finansowej podmiotu. Za pomocą wieku określa się długość trwania jednostki oraz jej reputację.

$$Age = Natural\ Logarithm\ of\ Age$$

Wielkość pozwala ocenić dostęp do rynków kapitałowych i wskazuje na fakt, że większe organizacje są narażone na mniejsze ryzyko i posiadają większą elastyczność finansową. Wzrost wielkości pozwala również osiągnąć ekonomię skali. Wskaźnik ogólny przyjmuje tym większą wartość im dłużej przedsiębiorstwo działa na rynku, a jego parametr wielkości jest wysoki.

$$Size = Natural\ Logarithm\ of\ Size$$

Indeks niestabilności aktywów nie ma tak znaczącego wpływu na wartość wskaźnika. Ukazuje zmienność aktywów na przestrzeni badanego okresu.

$$Asset\ Instability\ Index = \sqrt{\frac{\sum (y - y^T)^2}{n}}$$

gdzie:

$y^T$  = trend Total Assets for period T

Tabela nr 1 zawiera wielkości wskaźnika ogólnego oraz wartości jego części składowych dla przedsiębiorstwa, instytucji kredytowej oraz organizacji pozarządowej w latach 2008 - 2010

**Tabela 1.** Wskaźnik ogólny lata 2008-2010 (General Subscore)

|                            | rok /<br>wskaźnik | Age  | Size  | Asset<br>Instability<br>Index | WSKAŹNIK    |
|----------------------------|-------------------|------|-------|-------------------------------|-------------|
| Przedsiębiorstwo           | 2008              | 1,61 | 15,60 | 1,26                          | <b>7,16</b> |
|                            | 2009              | 1,79 | 15,80 | 0,98                          | <b>7,45</b> |
|                            | 2010              | 1,95 | 15,70 | 1,01                          | <b>7,61</b> |
| Instytucja<br>kredytowa    | 2008              | 1,95 | 15,39 | 1,39                          | <b>7,51</b> |
|                            | 2009              | 2,08 | 15,38 | 0,94                          | <b>7,67</b> |
|                            | 2010              | 2,20 | 15,36 | 0,98                          | <b>7,82</b> |
| Organizacja<br>pozarządowa | 2008              | 1,39 | 16,56 | 0,81                          | <b>7,20</b> |
|                            | 2009              | 1,61 | 16,82 | 1,44                          | <b>7,56</b> |
|                            | 2010              | 1,79 | 16,73 | 1,07                          | <b>7,76</b> |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Zietlow, *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*, 2012

Wskaźnik wieku we wszystkich badanych podmiotach jest niski, co wynika z faktu, że są to jednostki działające na rynku stosunkowo krótko około 7 lat. Warto również zaznaczyć, że z każdym rokiem wzrasta stabilność finansowa i możliwości rozwoju. Pomimo krótkiej obecności w branży utrzymują znaczącą pozycję, o czym świadczy wysoki wskaźnik wielkości. Jeżeli chodzi o wskaźnik niestabilności aktywów to w przedsiębiorstwie oraz instytucji kredytowej jest on największy w 2008 roku, co oznacza poprawę stabilności w kolejnych latach. Organizacja pozarządowa jest bardziej niestabilna we wszystkich okresach, co może utrudniać zarządzanie i pozyskiwanie finansowania od pożyczkodawców jak i darczyńców.

### Wskaźnik natychmiastowy (Immediate-term)

$$\text{Immediate-Term Subscore} = (1,25 * \text{Cash Reserve Sufficiency Ratio}) + (12,5 * \text{Modified Cash Ratio}) + (0,85 * \text{Target Liquidity Lambda}) + (0,5 * \text{Current Liquidity Index})$$

Wskaźnik natychmiastowy jest drugą kategorią pozwalającą ocenić kondycję finansową przedsiębiorstw. Jego wielkość jest zależna od przepływów pieniężnych mających się pojawić w ciągu najbliższych trzech miesięcy. Do obliczenia wskaźnika wykorzystywane są miary wypłacalności, tj.: wskaźnik wystarczalności funduszy pieniężnych, zmodyfikowany wskaźnik gotówki oraz Lambda. Istotnym parametrem służącym do wyliczenia wskaźnika natychmiastowego jest także indeks CLI, określający bieżącą płynność jednostek gospodarczych.

**Tabela 2.** Wskaźnik natychmiastowy lata 2008-2010 (Immediate-Term Subscore)

|                            | rok/<br>wskaźnik | Cash<br>Reserve<br>Sufficiency<br>Ratio | Modified<br>Cash<br>Ratio | Target<br>Liquidity<br>Lambda | Current<br>Liquidity<br>Index | WSKAŹNIK |
|----------------------------|------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------|
| Przedsiębiorstwo           | 2008             | 0,91                                    | 0,209                     | 13,92                         | 2,43                          | 10       |
|                            | 2009             | -0,64                                   | 0,028                     | 14,28                         | 2,94                          | 10       |
|                            | 2010             | 0,57                                    | 0,033                     | 16,75                         | 3,21                          | 10       |
| Instytucja<br>kredytowa    | 2008             | 0,56                                    | 0,055                     | 8,226                         | 0,982                         | 8,878    |
|                            | 2009             | 0,05                                    | 0,049                     | 5,735                         | 3,47                          | 7,292    |
|                            | 2010             | -0,51                                   | 0,047                     | 8,627                         | 3,739                         | 9,15     |
| Organizacja<br>pozarządowa | 2008             | 1,36                                    | 0,863                     | N/A                           | 20                            | 10       |
|                            | 2009             | 1,53                                    | 0,770                     | N/A                           | 28,69                         | 10       |
|                            | 2010             | 1,50                                    | 0,731                     | N/A                           | 21,12                         | 10       |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Zietlow, *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*, 2012

$$\text{Cash Reserve Sufficiency Ratio} = 1 + [((\text{Cash} / (\text{Expenses} - \text{Depreciation} - \text{In-kind Expenses})) - 0.25]$$

Największą zdolność do pokrycia wydatków pieniężnych charakteryzowała się instytucja pozarządowa, o czym świadczy wysoki współczynnik dostatecznej rezerwy gotówkowej. Zarówno przedsiębiorstwo jak i instytucja kredytowa w badanym okresie odnotowały ujemną wartość tego współczynnika. Oznacza to, że wartość zgromadzonej gotówki jest niewystarczająca, aby pokryć bieżące wydatki.<sup>2</sup>

$$\text{Modified Cash Ratio} = \text{Cash in hand and at bank} / \text{Assets}$$

Kolejnym parametrem płynności jest zmodyfikowany wskaźnik gotówki, stanowiący stosunek środków pieniężnych do sumy aktywów. We wszystkich badanych podmiotach gospodarczych można zauważyć spadek tego parametru, co oznacza zmniejszenie wypłacalności finansowej z roku na rok.

$$\text{Target Liquidity Lambda} = \frac{(\text{Cash} + \text{ST Investments} + \text{Unused Credit Line} + \text{Avg.OCF})}{\text{Uncertainty of OCF}}$$

Docelowa płynność Lambda jest wskaźnikiem, określającym zdolność przedsiębiorstwa do terminowego regulowania zobowiązań. Wzrost tego parametru w przedsiębiorstwie świadczy o większej możliwości zabezpieczenia gotówką nieprzewidzianych wydatków operacyjnych. Brak danych o przepływach pieniężnych organizacji pozarządowej uniemożliwiło wyliczenie dla niej wsk. Lambda.

$$\text{Current Liquidity Index} = \frac{(\text{Beg.Cash} + \text{Beg.ST Investments} + \text{Current Period OCF})}{(\text{Beg.ST Notes Payable} + \text{Beg.Current Portion of Long-Term Debt})}$$

Ostatnim czynnikiem wskaźnika natychmiastowego jest wskaźnik bieżącej płynności, który informuje o wypłacalności i płynności podmiotu gospodarczego w odniesieniu do przychodzących stałych płynności finansowych. Bardzo wysoką wartość tego wskaźnika odnotowano dla organizacji pozarządowej, na którą znaczący wpływ miały niewielka wartość bieżących zobowiązań, a stosunkowo wysoka wartość zgromadzonych środków pieniężnych.

---

<sup>2</sup> Piotrowska M. (1997) *Finanse spółek. Krótkoterminowe decyzje finansowe*. Wrocław: Wyd. AE



Zarówno przedsiębiorstwo, jak i organizacja pozarządowa osiągnęły maksymalną możliwą notę – 10 pkt w kategorii natychmiastowej. Można stwierdzić, iż te podmioty utrzymują kondycję finansową na odpowiednim poziomie podczas kolejnych okresów.

Zauważalny jest również wzrost wskaźnika natychmiastowego dla instytucji kredytowej, który w 2010 roku osiągnął wysoką wartość - 9,15. Oznacza to, że kondycja finansowa tej jednostki w odniesieniu do jej nieoczekiwanych wpływów i wypływów środków pieniężnych nie jest zagrożona.

### **Wskaźnik krótkookresowy (Short-Term)**

$$\text{Short-Term Subscore} = (0,76 * \text{Operating Cash Flow Ratio}) + (6,6 * \text{Asset Ratio}) + (8,33 * \text{Administrative Expense Ratio})$$

Wskaźnik krótkookresowy (Short-Term) jest wskaźnikiem składającym się z trzech składników: wskaźnika przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej, wskaźnika aktywów i wskaźnika wydatków administracyjnych. Short-Term Subscore jest miarą wypłacalności podmiotu i pozwala on określić, czy organizacja posiada środki finansowe wystarczające na utrzymanie ich kondycji finansowej na bezpiecznym oraz stabilnym poziomie. Wskaźnik ten interpretuje działania organizacji w krótkim okresie, od 3 do 12 miesięcy.

$$\text{Operating Cash Flow Ratio} - \text{Operating Cash Flow Ratio} = \text{Operating Cash Flow} / \text{Current Liabilities}$$

Jest to wskaźnik przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej i obrazuje on zdolność podmiotu do pokrywania własnych zobowiązań bieżących z przepływów pieniężnych. Informuje on ile razy w ciągu roku zobowiązania te mogą być pokryte przez przepływy z działalności operacyjnej.<sup>3</sup>

$$\text{Asset Ratio} = \text{Current Assets} / \text{Total Assets}$$

Jest to wskaźnik aktywów, który mierzy procentowy udział aktywów bieżących w ogólnej wartości aktywów. Struktura aktywów ma duże znaczenie dla sytuacji finansowej

---

<sup>3</sup> Świdarska G. K. (2011) *Jak czytać sprawozdanie finansowe*. Warszawa: Difin

jednostki, wynika to głównie z tego, że poszczególne składniki aktywów różnią się między sobą stopniem płynności<sup>4</sup>

$$\text{Administrative Expense Ratio} = (\text{Administrative Expenses} / (\text{Total Expenses} - \text{Administrative Expenses}))$$

Jest to wskaźnik wydatków administracyjnych. ilustruje możliwości przedsiębiorstwa w zakresie obniżania kosztów administracyjnych. Obrazuje zdolność jednostki do efektywnego zarządzania. Obniżanie poziomu tych wydatków powoduje zwiększenie zdolności finansowej przedsiębiorstwa.

**Tabela 3.** Wskaźnik krótkookresowy lata 2008-2010 (Short-Term Subscore)

|                            | rok /<br>wskaźnik | Operating<br>Cash Flow<br>Ratio | Asset<br>Ratio | Administrative<br>Expense Ratio | WSKAŹNIK    |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|-------------|
| Przedsiębiorstwo           | 2008              | 0,26432                         | 0,27531        | 0,01509                         | <b>2,14</b> |
|                            | 2009              | -0,20170                        | 0,25795        | 0,00534                         | <b>1,60</b> |
|                            | 2010              | 0,13003                         | 0,26405        | 0,00925                         | <b>1,92</b> |
| Instytucja<br>kredytowa    | 2008              | 0,64828                         | 0,13524        | 0,63102                         | <b>6,64</b> |
|                            | 2009              | 0,09329                         | 0,08632        | 0,58792                         | <b>5,54</b> |
|                            | 2010              | 2,65990                         | 0,07547        | 0,57046                         | <b>7,24</b> |
| Organizacja<br>pozarządowa | 2008              | 3,11744                         | 0,95044        | 0,00946                         | <b>8,69</b> |
|                            | 2009              | 1,97221                         | 0,82372        | 0,01074                         | <b>8,23</b> |
|                            | 2010              | 2,75252                         | 0,77119        | 0,01078                         | <b>7,15</b> |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Zietlow, *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*, 2012

### Operating Cash Flow Ratio

Im wyższy wskaźnik przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej, tym lepsza kondycja finansowa podmiotu. Najniższą wartością wskaźnika charakteryzuje się przedsiębiorstwo, w roku 2009 odnotowano nawet jego ujemną wartość, co wynika z ujemnych przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej w tym roku. Instytucja finansowa odnotowała Duży wzrost wskaźnika w roku 2010 w porównaniu do lat

<sup>4</sup> Pomykalska B., Wypych M. (2000) *Sprawozdania finansowe, jako źródło informacji o przedsiębiorstwie i podstawa podejmowania decyzji*. W: M. Wypych (red.) *Finanse przedsiębiorstwa z elementami zarządzania i analizy*. Łódź: Wyd. ABSOLWENT

poprzednich. Natomiast najwyższą wartością tego współczynnika charakteryzuje się organizacja non profit. Podmioty te generalnie są w stanie finansować bieżące zobowiązania z przepływów operacyjnych.

### **Asset Ratio**

Wzrost wskaźnika aktywów informuje o zwiększaniu się aktywów bieżących jednostki w odniesieniu do całości posiadanych przez nią aktywów. I jest sygnałem o polepszającej się sytuacji finansowej jednostki.

Najwyższymi wartościami tego wskaźnika cechuje się organizacja pozarządowa. W kolejnych latach poziom wskaźnika się obniża. Jednak dużo ponad 50% aktywów stanowią aktywa bieżące, co świadczy o dobrej kondycji finansowej tego podmiotu. Dla pozostałych jednostek wskaźnik ten jest dużo niższy, a jego wartości w kolejnych latach ulegają zmianie.

### **Administrative Expense Ratio**

Wskaźnik wydatków administracyjnych przyjmuje najwyższe wartości dla instytucji finansowej, a jego wartość nieznacznie maleje wraz z upływem czasu. Przedsiębiorstwo posiada dużo niższe wskaźniki wydatków administracyjnych niż instytucja finansowa. Najniższymi wartościami cechuje się organizacja pozarządowa. W kolejnych latach można zaobserwować niewielki wzrost zdolności organizacji non-profit do ograniczania wydatków administracyjnych.

## SHORT-TERM SUBSCORE

Na podstawie wyliczonych wskaźników: przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej, aktywów i wydatków administracyjnych, można wyznaczyć podwskaźnik krótkoterminowy

**Tabela 4.** Wskaźnik krótkookresowy

| Short-Term Subscore     |             |             |             |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                         | 2008        | 2009        | 2010        |
| Przedsiębiorstwo        | <b>2,14</b> | <b>1,60</b> | <b>1,92</b> |
| Instytucja kredytowa    | <b>6,64</b> | <b>5,54</b> | <b>7,24</b> |
| Organizacja pozarządowa | <b>8,69</b> | <b>8,23</b> | <b>7,15</b> |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Zietlow, *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*, 2012

Na podstawie powyższej tabeli można wysunąć hipotezę o pogarszającej się sytuacji finansowej jednostek. W ciągu trzech lat wskaźnik ten w odniesieniu do przedsiębiorstwa obniżył się o 10%, a w stosunku do organizacji pozarządowej o 18%. Można wysunąć wniosek, że te spadki mogą wynikać z problemów jednostek związanych z niewystarczającą ilością przepływów pieniężnych na pokrycie bieżących zobowiązań, strukturą aktywów czy też ze słabą elastycznością niepozwalającą zredukować wydatki administracyjne. Jedynie instytucja finansowa, mimo spadku wskaźnika w roku 2009, odnotowała w ciągu badanych trzech lat wzrost jego wartości o 9%. Należy również zauważyć, że mimo spadku podwskaźnika krótkookresowego organizacji pozarządowej, podmiot ten cechuje się zdecydowanie najwyższymi jego wartościami.

## Wskaźnik średniookresowy (Medium – Term)

$$\text{Medium-Term Subscore} = (0,00001 * \text{Net Surplus}) + (-2 * \text{Contribution Ratio}) + (2 * \text{Self-Financing Ratio}) + (-2 * \text{Financial Debt Ratio}) + (-2 * \text{Fundraising Cost Ratio})$$

Ostatnim spośród czterech omawianych wskaźników jest Medium-Term. Obrazuje on kondycję finansową w odniesieniu do okresu od roku do 3 lat. W tym wskaźniku brane są pod

uwagę takie miary jak: zdolność do generowania nadwyżki finansowej, zależność od ryzykownych źródeł finansowania, zdolność do samofinansowania rozwoju, poziom zaangażowania kapitału obcego w strukturze kapitałowej oraz koszty pozyskania dotacji. Jednym z głównych celów każdego przedsiębiorstwa jest generowanie nadwyżki finansowej, która jest niezbędna do rozwoju a przede wszystkim przetrwania. To ostatnie dotyczy również organizacji pozarządowych. Wskaźnik samofinansowania mierzony jest za pomocą stosunku operacyjnych przepływów pieniężnych z ostatnich trzech lat do inwestycyjnych przepływów pieniężnych. Miara ta pozwala określić, w jakiej części przedsięwzięcia rozwojowe są finansowane własnymi środkami. Wskaźnik długu z kolei wskazuje, jaki jest stopień zadłużenia organizacji w stosunku do struktury kapitałowej. Ponadto wskaźnik kosztów pozyskania funduszy, który jest ostatnią częścią składającą się na wskaźnik średniookresowy, dotyczy wyłącznie organizacji non profit, a dokładniej proporcji wydatków, jakie muszą być poniesione w celu pozyskania funduszy do całkowitych przychodów.

**Tabela 5.** Wskaźnik średniookresowy lata 2008-2010 (Medium-Term Subscore)

|                            | rok /<br>wskaźnik | Net<br>Surplus | Contribution<br>Ratio | Self-<br>Financing<br>Ratio | Financial<br>Debt<br>Ratio | Fundraising<br>Cost Ratio | WSKAŹNIK      |
|----------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|
| Przedsiębiorstwo           | 2008              | 2 248 899      | 0,03                  | 1,55                        | 0,12                       | N/A                       | <b>10</b>     |
|                            | 2009              | 119 530        | 0,04                  | 1,63                        | 0,10                       | N/A                       | <b>4,17</b>   |
|                            | 2010              | 211 426        | 0,05                  | -0,30                       | 0,09                       | N/A                       | <b>1,22</b>   |
| Instytucja<br>kredytowa    | 2008              | 635 740        | 0,16                  | 1,44                        | 0,91                       | N/A                       | <b>7,09</b>   |
|                            | 2009              | 843 113        | 0,15                  | 1,76                        | 0,89                       | N/A                       | <b>9,86</b>   |
|                            | 2010              | 718 021        | 0,16                  | 1,11                        | 0,87                       | N/A                       | <b>7,33</b>   |
| Organizacja<br>pozarządowa | 2008              | 199 522        | 7,16                  | N/A                         | 0,23                       | 0,16                      | <b>-12,79</b> |
|                            | 2009              | 4 452 063      | 2,93                  | N/A                         | 0,16                       | 0,06                      | <b>10</b>     |
|                            | 2010              | 1 994 474      | 7,54                  | N/A                         | 0,13                       | 0,15                      | <b>4,61</b>   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Zietlow, *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*, 2012

#### *Net Surplus - Change in Net Assets*

Można zaobserwować, że w pierwszym z omawianych wskaźników tj. nadwyżka netto, w każdym z podmiotów ma miejsce wzrost ilości aktywów netto, a co za tym idzie

wzrost wydatków ponoszonych na rozwój i organizację. Jest to zjawisko korzystne dla każdej z przedstawionych jednostek.

$$\text{Contribution Ratio} = \text{Total Contributed Income \& Support} / (\text{Revenue} + \text{Income \& Support})$$

Drugi wskaźnik z kolei określa zależność od ryzykownych źródeł finansowania. W przedsiębiorstwie oraz instytucji kredytowej zaobserwować można tendencję do realizacji przedsięwzięć kapitałem własnym, o czym świadczy stosunkowo niska wartość wskaźnika w każdym z badanych lat. Tymczasem organizacja pozarządowa charakteryzuje się wysokim parametrem, co wskazuje na małą elastyczność jednostki oraz wysokie ryzyko ponoszonych inwestycji.

$$\text{Self-Financing Ratio} = |\text{Last 3 years' OCF} / \text{Last 3 years' ICF}|$$

Wskaźnik samofinansowania o wartości powyżej 1 tak jak w przypadku instytucji kredytowej, wskazuje na duże możliwości wykorzystania kapitału pracującego. W przedsiębiorstwie natomiast rok 2010 wykazuje na znaczny spadek możliwości samofinansowania i prawdopodobnie wzrost udziału kapitałów obcych. Ujemna wartość jest wynikiem inwestycji związanej z nabyciem aktywów finansowych o wysokiej wartości. W przypadku organizacji non profit brak sprawozdania z przepływów pieniężnych uniemożliwił obliczenie wskaźnika.

$$\text{Financial Debt Ratio} = \text{Financial Debt} / (\text{Financial Debt} + \text{Total Net Assets})$$

Następny parametr: poziom zaangażowania kapitału obcego w strukturze kapitałowej pokazuje, że w największym stopniu z kapitału obcego korzysta instytucja kredytowa.

$$\text{Fundraising Cost Ratio} = \text{Fundraising Expenses} / \text{Total Contributed Income \& Support}$$

Ostatni wskaźnik dotyczy wyłącznie organizacji non profit i związanej z jej działalnością wydatkowanie na pozyskiwanie dotacji. Ofiarodawcy preferują finansowanie organizacji, w których stosunek wydatków związanych z pozyskiwaniem darowizn do

całkowitych wydatków jest stosunkowo niski, tak jak w przypadku powyższej organizacji pozarządowej.<sup>5</sup>

#### **Zakończenie:**

Ostateczna wartość wskaźnika FHI przedstawia nam ogólny stan sytuacji finansowej oraz jej trwałość. Wyniki osiągnięte przez badane podmioty gospodarze w okresie 2008-2010 zostały pokazane w poniższej tabeli.

**Tabela 6.** Indeks kondycji finansowej (FHI)

| FINANCIAL HEALTH INDEX        | 2008         | 2009         | 2010         |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Przedsiębiorstwo</b>       | <b>73,58</b> | <b>60,57</b> | <b>55,80</b> |
| <b>Instytucja Kredytowa</b>   | <b>74,60</b> | <b>70,93</b> | <b>79,05</b> |
| <b>Organizacja non profit</b> | <b>47,69</b> | <b>92,25</b> | <b>78,45</b> |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Zietlow, *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*, 2012

Maksymalna wartość, jaką może osiągnąć indeks kondycji finansowej, wynosi 100. Z powyższej tabeli wynika, że najsłabszym zdrowiem w badanym okresie wyróżnia się przedsiębiorstwo branży energetycznej, którego z roku na rok kondycja finansowa pogarsza się. W takiej sytuacji należy zwiększyć efektywność zarządzania posiadanymi aktywami i przeanalizować strukturę zadłużenia.

Najbardziej stabilną natomiast jest instytucja kredytowa osiągająca stosunkowo wysoką wartość wskaźnika z przedziału 70-80. W 2010 roku jednostka charakteryzuje się najlepszym zdrowiem, co jest optymistyczną prognozą dalszej działalności.

Organizacja non profit osiąga najbardziej zróżnicowane wyniki w badanych latach. W 2009 roku uzyskuje najwyższą wartość wskaźnika, zbliżoną do maksimum. Choć w 2010 roku sytuacja finansowa organizacji pogarsza to widoczna jest jednak w stosunku do roku 2008 znaczna poprawa zdrowia. Dynamiczne zmiany mogą świadczyć o niestabilnej sytuacji i trudnościach w zarządzaniu daną organizacją pozarządową.

---

<sup>5</sup> J. Zietlow, *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*, 2012

Indeks kondycji finansowej J. Zietłowa jest ciekawym ujęciem problematyki sytuacji finansowej organizacji w najbliższych latach. Pozwala on ocenić zarówno przeszłą sytuację zdrowotną firmy, jak również zaplanować nadchodzące przedsięwzięcia i sposób ich finansowania. Daje on możliwość dostrzeżenia słabych punktów np. w organizacji, zarządzaniu, sposobie finansowania, a co z tym związane, poprawić ogólną efektywność działalności.



## Bibliografia:

1. Bień W. (2000) *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*. Warszawa: Wyd. Difin.
2. Brigham E.F., J.F.Houston (2005) *Podstawy zarządzania finansami*. Warszawa: PWE.
3. Dynus M., Kołosowska B., Prewysz-Kwinto P. (2005) *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*. Toruń: TNOiK.
4. Michalski, G.M. (2004). *Podstawy finansów przedsiębiorstw* Wrocław: WSZ EDUKACJA
5. Michalski, G.M. (2004), *Wartość płynności w bieżącym zarządzaniu finansami*, Warszawa: CeDeWu
6. Michalski, G.M., (2009) *Strategie finansowe przedsiębiorstw (Business Financial Strategies in Polish)*. Gdansk: ODDK. ISBN 978-83-7426-567-6.
7. Michalski, G.M., (2010) *Wprowadzenie do zarządzania finansami przedsiębiorstwa (Introduction to Business Financial Management in Polish)*. Warsaw: Verlag C. H. Beck. ISBN 978-83-255-1509-6.
8. Michalski, G. M., (2013) *Krótkoterminowe zarządzanie kapitałem* Warszawa: C. H. Beck
9. Nowak E. (2008), *Analiza sprawozdań finansowych*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
10. Piotrowska M. (1997) *Finanse spółek. Krótkoterminowe decyzje finansowe*. Wrocław: Wyd. AE.
11. Pomykańska B., Wypych M. (2000) *Sprawozdania finansowe jako źródło informacji o przedsiębiorstwie i podstawa podejmowania decyzji*. W: M. Wypych (red.) *Finanse przedsiębiorstwa z elementami zarządzania i analizy*. Łódź: Wyd. ABSOLWENT.
12. Rutkowski A. (2007) *Zarządzanie finansami*. Warszawa: PWE.
13. Rybicki P. (2009) *Sprawozdanie finansowe. Co mówi o firmie?*. Warszawa: Poltext.
14. Sierpińska M., Jachna T., (2007) *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Warszawa; PWN
15. Suski-Borek G. (2001) *Ocena płynności finansowej przedsiębiorstwa*. Rachunkowość, nr 7.
16. Świdorska G. K. (2011) *Jak czytać sprawozdanie finansowe*. Warszawa: Difin
17. Walczak M., (2003) *Analiza finansowa w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Warszawa: Difin

18. Wędzki D. (2009), *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*. Tom 2, Oficyna
19. Zaleska M. (2005): *Ocena ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa przez analityka bankowego*. Oficyna Wydawnicza, Szkoła Główna Handlowa
20. Zietlow, John, (2012) *A Financial Health Index for Achieving Nonprofit Financial Sustainability*. Dostęp SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2049022> (ostatni dostęp: 5.03.2014r.)